# (19) 世界知的所有権機関 国際事務局



# 

# (43) 国際公開日 2005 年12 月29 日 (29,12,2005)

**PCT** 

# (10) 国際公開番号 WO 2005/123638 A1

(51) 国際特許分類7:

C07C 27/02,

29/128, 31/20, 68/06, 69/96

PCT/JP2005/011107

(21) 国際出願番号:(22) 国際出願日:

2005年6月17日(17.06.2005)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ:

特願2004-179799

2004年6月17日(17.06.2004) JP

(71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 旭化成 ケミカルズ株式会社 (ASAHI KASEI CHEMICALS CORPORATION) [JP/JP]; 〒1008440 東京都千代田区 有楽町一丁目 1 番 2 号 Tokyo (JP). (72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 東條 正弘 (TOJO, Masahiro) [JP/JP]; 〒7100847 岡山県倉敷市東富井1005-1 Okayama (JP). 宮地 裕紀 (MIYAJI, Hironori) [JP/JP]; 〒7100847 岡山県倉敷市東富井1005-1 Okayama (JP).

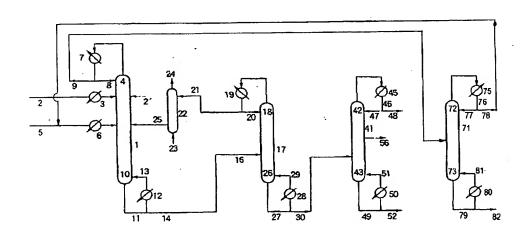
(74) 代理人: 渡邉 潤三 (WATANABE, Junzo); 〒1070052 東京都港区赤坂1丁目3番5号 赤坂アビタシオン ビル3階 Tokyo (JP).

(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KP, KR, KZ, LC, LK, LR,

/毓葉有/

(54) Title: PROCESS FOR PRODUCING DIALKYL CARBONATE AND DIOL

(54) 発明の名称: ジアルキルカーボネートとジオールの製造方法



(57) Abstract: A process for producing a dialkyl carbonate and a diol, comprising (a) subjecting a cyclic carbonate and an aliphatic monohydric alcohol to transesterification in the presence of a transesterification catalyst to produce a reaction solution containing a dialkyl carbonate and a diol, (b) extracting a dialkyl carbonate-containing reaction solution from the reaction solution and then separating a dialkyl carbonate from the dialkyl carbonate-containing reaction solution, and (c) extracting a diol-containing reaction solution from the reaction solution and then separating a diol from the diol-containing reaction solution. This process is characterized in that the content of a cyclic ether in the cyclic carbonate is 0.1 to 3,000 ppm and the content of carbonate ether in the dialkyl carbonate thus obtained is not more than 10,000 ppm.

(57) 要約: ジアルキルカーボネートとジオールを製造する方法であって、(a)環状カーボネートと脂肪族 1 価アルコールとをエステル交換触媒の存在下にエステル交換反応させてジアルキルカーボネートとジオールを含む反応液を生成し、(b) 該反応液からジアルキルカーボネートを含む反応液を抜き出し、次いで該ジアルキルカーボネートを含む反応液からジアルキルカーボ

WO 2005/1236

[続葉有]

# 

LS, LT, LU, LV, MA. MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU,

IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

#### 添付公開書類:

### - 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される 各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語 のガイダンスノート」を参照。

ネートを分離し、(c) 該反応液からジオールを含む反応液を抜き出し、次いで該ジオールを含む反応液からジオールを分離することを含み、該環状カーボネートに含まれる環状エーテルの含量が0.1~3,000ppmであり、得られたジアルキルカーボネート中のカーボネートエーテルの含量が10,000ppm以下であることを特徴とする、ジアルキルカーボネートとジオールの製造方法。